Der universelle Frequenzumrichter von *BLEMO*®- eine vektorgeregelte Gerätereihe von 0,18 bis 15,0 kW

ER 23 K

ER 23 K mit geöffneter Vorort-Steuerung

Fernbedienung Schutzart IP 65 und Schutzart IP 54

Typ ER 23 K

Frequenzumrichter zur Drehzahlverstellung von DS-Asynchronmotoren
0,18 bis 15,0 kW
200 bis 240 V, 1~, 3~
380 bis 500 V, 3~
525 bis 600 V, 3~

Innovation

Der ER23K ist der Nachfolger des bewährten ER22K. Auf der Basis und der Qualität des ER22K wurde der weiterentwickelt und verbessert. Mit den neuesten elektronischen Bauelementen versehen, ist er an die aktuellen Marktanforderungen angepasst. Mit der vorprogrammierten Werkssoftware lassen sich die Geräte in 95% aller Anwendungen sofort in Betrieb nehmen.

Funktionserweiterungen

Zur Optimierung des Betriebs wurden im ER23K zahlreiche Funktionen erweitert bzw. völlig neu geschaffen. Neu eingebaut wurde ein Navigationsrad, das auch als Sollwertpotentiometer genutzt werden kann. Eine Vorort-Steuerung ist mit den eingebauten Start-/Stop-Tasten möglich. Schutzlackierte Platinen und Umgebungstemperatur bis 50°C ohne Deklassierung sind Standard. Die Feldbusse CANopen und Modbus sind bereits integriert.

Geräteversionen

Der ER23K ist in Schutzart IP21 lieferbar. Als Anschlußmöglichkeiten an die unterschiedlichsten Netzspannungen in aller Welt stehen zur Verfügung: 1~ und 3~200-240 V, 3~ 380-500 V sowie 3~ 525-600 V.

Erfüllung EMV-Anforderungen

Die Frequenzumrichter der ER23K-Reihe haben einen Netzfilter im Gerät integriert, sind CE-gekennzeichnet gemäß der EU-Niederspannungs- und EMV-Richtlinie und entsprechen den geltenden Produktnormen für Frequenzumrichter EN 61800-3 und EN 61800-5-1.

Standardmerkmale

- 4-stelliges 7-Segment-Display
- Optionelle, mehrsprachige Klartextanzeige
- Lackierte Platinen
- Ausgangsfrequenz 0…500 Hz
- Navigationsrad zur Programmierung und als Sollwertpotentiometer
- Vorort-Steuerung mit Tasten
- Analogausgang
- eingebauter PI-Regler
- Integrierter Modbus, CANopen über RJ 45, RS 485
- Optionelle Feldbuskarten Profibus DP, DeviceNet, CANopen Daisy chain
- Integrierter EMV-Filter
- RoHs-, WEEE-konform
- CE, UL, CSA, NOM, C-Tick, GOST

BLEMO®
Frequenzumrichter

Geräteübersicht ER23-…K

Netz-spannung	Typen-bezeichnung	Nenn-leistung kW	**Dauer-ausgangs-strom A**	Kurzzeitiger Überlaststrom 60 sec/2 sec. A	Verlustleistung bei Vollast W	Abmessungen K/B (HxBxT)	Gewicht kg
1~200...240 V	**ER23-0.18K**	0,18	**1,5**	2,3	24	145 x 72 x 132 mm	1,5 kg
50/60 Hz	**ER23-0.37K**	0,37	**3,3**	5,0	41	145 x 72 x 132 mm	1,5 kg
	ER23-0.55K	0,55	**3,7**	5,6	46	145 x 72 x 142 mm	1,5 kg
	ER23-0.75K	0,75	**4,8**	7,2	60	145 x 72 x 142 mm	1,5 kg
	ER23-1.1K	1,1	**6,9**	10,4	74	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
	ER23-1.5K	1,5	**8,0**	12,0	90	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
	ER23-2.2K	2,2	**11,0**	16,5	123	184 x 142 x 152 mm	3,1 kg
3~380...500 V	**ER23-0.37/4K**	0,37	**1,5**	2,3	32	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
50/60 Hz	**ER23-0.55/4K**	0,55	**1,9**	2,9	37	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
	ER23-0.75/4K	0,75	**2,3**	3,5	41	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
	ER23-1.1/4K	1,1	**3,0**	4,5	48	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
	ER23-1.5/4K	1,5	**4,1**	6,2	61	143 x 107 x 152 mm	1,8 kg
	ER23-2.2/4K	2,2	**5,5**	8,3	79	184 x 142 x 152 mm	3,1 kg
	ER23-3.0/4K	3,0	**7,1**	10,7	125	184 x 142 x 152 mm	3,1 kg
	ER23-4.0/4K	4,0	**9,5**	14,3	150	184 x 142 x 152 mm	3,1 kg
	ER23-5.5/4K	5,5	**14,3**	21,5	232	232 x 180 x 172 mm	6,5 kg
	ER23-7.5/4K	7,5	**17,0**	25,5	269	232 x 180 x 172 mm	6,5 kg
	ER23-11.0/4K	11,0	**27,7**	41,6	397	330 x 245 x 192 mm	11,0 kg
	ER23-15.0/4K	15,0	**33,0**	49,5	492	330 x 245 x 192 mm	11,0 kg
3~200...240 V	ER23-0.18/3K	0,18	**1,5**	2,3	23	145 x 72 x 122 mm	1,3 kg
1~200...240 V*	ER23-0.37/3K	0,37	**3,3**	5,0	38	145 x 72 x 122 mm	1,3 kg
50/60 Hz	ER23-0.55/3K	0,55	**3,7**	5,6	43	145 x 72 x 132 mm	1,3 kg
	ER23-0.75/3K	0,75	**4,8**	7,2	55	145 x 72 x 132 mm	1,3 kg
	ER23-1.1/3K	1,1	**6,9**	10,4	71	143 x 105 x 132 mm	1,7 kg
	ER23-1.5/3K	1,5	**8,0**	12,0	86	143 x 105 x 132 mm	1,7 kg
	ER23-2.2/3K	2,2	**11,0**	16,5	114	143 x 107 x 152 mm	1,7 kg
	ER23-3.0/3K	3,0	**13,7**	20,6	146	184 x 142 x 152 mm	2,9 kg
	ER23-4.0/3K	4,0	**17,5**	26,3	180	184 x 142 x 152 mm	2,9 kg
	ER23-5.5/3K	5,5	**27,5**	41,3	292	232 x 180 x 172 mm	6,4 kg
	ER23-7.5/3K	7,5	**33,0**	49,5	388	232 x 180 x 172 mm	6,4 kg
	ER23-11.0/3K	11,0	**54,0**	81,0	477	330 x 245 x 192 mm	10,5 kg
	ER23-15.0/3K	15,0	**66,0**	99,0	628	330 x 245 x 192 mm	10,5 kg
3~525...600 V	ER23-0.75/6K	0,75	**1,7**	2,6	36	143 x 107 x 152 mm	1,7 kg
50/60 Hz	ER23-1.5/6K	1,5	**2,7**	4,1	48	143 x 107 x 152 mm	1,7 kg
	ER23-2.2/6K	2,2	**3,9**	5,9	62	184 x 142 x 152 mm	2,9 kg
	ER23-4.0/6K	4,0	**6,1**	9,2	94	184 x 142 x 152 mm	2,9 kg
	ER23-5.5/6K	5,5	**9,0**	13,5	133	232 x 180 x 172 mm	6,2 kg
	ER23-7.5/6K	7,5	**11,0**	16,5	165	232 x 180 x 172 mm	6,2 kg
	ER23-11.0/6K	11,0	**17,0**	25,5	257	330 x 245 x 192 mm	10,0 kg
	ER23-15.0/6K	15,0	**22,0**	33,0	335	330 x 245 x 192 mm	10,0 kg

* Bei einphasigem Netzanschluss ist um eine Gerätegröße zu erhöhen.
Fettgedruckte Gerätetypen: Vorzugstyp, ab Lager lieferbar. Zwischenverkauf vorbehalten.

Technische Daten

Netzanschluß
Spannung: (Toleranz –15%/+10 %):
1-phasig 200 bis 240 V (0,18-2,2 kW)
1-phasig und 3-phasig, 200 bis 240 V (0,18-15,0 kW)
3-phasig, 380 bis 500 V (0,37-15,0 kW)
3-phasig, 525 bis 600 V (0,75-15,0 kW)
Frequenz: 50/60 Hz ± 5%
Motoranschluß
Spannung: 3-phasig, 0 bis max. UNetz
Ausgangsfrequenz: 0 bis 500 Hz
Überlastmoment: max. 170...200% vom Motorlastmoment
Max. Überlaststrom: 150% vom Nennstrom während 60 sec.
Bremsmoment: 30 % des Motornennmomentes ohne Bremswiderstand. Bis zu 150 % mit optionalem Bremswiderstand (Bremschopper serienmäßig integriert)
Motornennfrequenz: 40 bis 500 Hz
Taktfrequenz: 2 bis 16 kHz (Werkseinstellung 4 kHz)
Rampenzeiten: 0,05 bis 32760 sec.
Steueranschlüsse
3 Analogeingänge:
AI1: 0...+10 V, Ri = 30 kΩ
AI2: -10 V...0...+10 V, Ri = 30 kΩ
AI3: 0(4) - 20 mA, Ri = 250 Ω
2 Analogausgänge:
programmierbar als Strom- oder Spannungsausgang
AOC: 0(4)...20 mA, Ri = 800 Ω
AOC kann als Digitalausgang programmiert werden:
+24 VDC, max. 20 mA
AOV: 0...+10 V, Ri = 470 Ω
(nur einer, nicht beide belegbar)

6 programmierbare Digitaleingänge:
Versorgung +24 VDC (min./max. 19/30 VDC), intern oder von extern, SPS-Kompatibilität Niveau 1, EN61131-2
Ri = 3,5 kW, Abtastzeit < 4ms, Mehrfachbelegung
2 programmierbare Relaisausgänge:
R1: 1 Wechsler, min. 10 mA bei 5 VDC,
max. 5 A bei 250 VAC und 30 VDC und ohm. Last
2 interne Spannungsquellen:
+24 VDC, max. 100 mA
+10 VDC, max. 10 mA
Umgebungsbedingungen:
Umgebungstemperatur:
-10 bis +50°C ohne Leistungsminderung, mit Abdeckfolie
-10 bis +60°C mit Leistungsminderung, ohne Abdeckfolie
Lagerungstemperatur: -25 bis +70°C
Relative Feuchte: <95%, keine Kondensation
Aufstellungshöhe: max. 1000 m ü. NN, über 1000 m muß I_{nenn} um 1 % pro zusätzlichen 100 m reduziert werden
Schutzart:
IP 21, IP 20 ohne Abdeckfolie auf Oberseite.
Zulassungen:
CE, UL, CSA, NOM, C-Tick und GOST

Ihre Vertretung:

BLEMO®
Frequenzumrichter
Siemensstraße 4
63110 Rodgau-Dudenhofen

Tel.: 0 61 06 / 82 95-0
Fax: 0 61 06 / 82 95-20
info@blemo.com
www.blemo.com